

AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

20000TL-G2/25000TL-G2
30000TL-G2/33000TL-G2



Gli inverter della gamma **ZCS Azzurro Trifase della serie Compact 20-33kW** costituiscono la migliore soluzione per impianti fotovoltaici di media taglia per applicazioni commerciali e industriali.

Grazie alla tecnologia italiana targata ZCS, gli inverter della serie Azzurro sono efficienti, versatili e performanti.

Disponibili in taglie da 20 a 33kW, presentano connessioni "Plug & Play" esterne e risultano pertanto di facile installazione e configurazione. Grazie alle loro caratteristiche tecniche si adattano ad ogni tipo di esigenza sia su nuovi impianti, sia in retrofit su impianti esistenti.



TECNOLOGIA AZZURRO ZCS

- Ottimizzazione della resa
- Integrazione WiFi su piattaforma ZCS per una connettività stabile, efficace ed intelligente



MASSIMA RESA ENERGETICA

- Rendimento massimo 98,6%
- Efficienza stabile in ogni condizione di lavoro
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso
- Doppia sezione di ingresso con MPPT indipendenti



SOLUZIONE FLESSIBILE, ECONOMICA E DI FACILE INSTALLAZIONE

- Grado di protezione IP65
- Connessione rapida senza necessità di accedere a parti interne
- Possibilità di comunicare via Wifi o Ethernet
- Power Management Unit
- Display grafico LCD 4"
- Aggiornamenti e diagnostica attraverso SD Card



AFFIDABILITÀ, ROBUSTEZZA E FLESSIBILITÀ

- Involucro da esterno in alluminio anti-ruggine, anti-corrosione e anti-UV
- Massima tensione DC 1100 V
- Gestione dei parametri funzionali flessibile e intuitiva
- Topologia senza trasformatore
- Garanzia ZCS di 10 anni



GESTIONE INTELLIGENTE DELLA RETE

- Gestione dinamica dell'immissione in rete
- Funzione di "Zero Immissione" in rete*
- Controllo remoto del limite di potenza attiva/reattiva erogabile



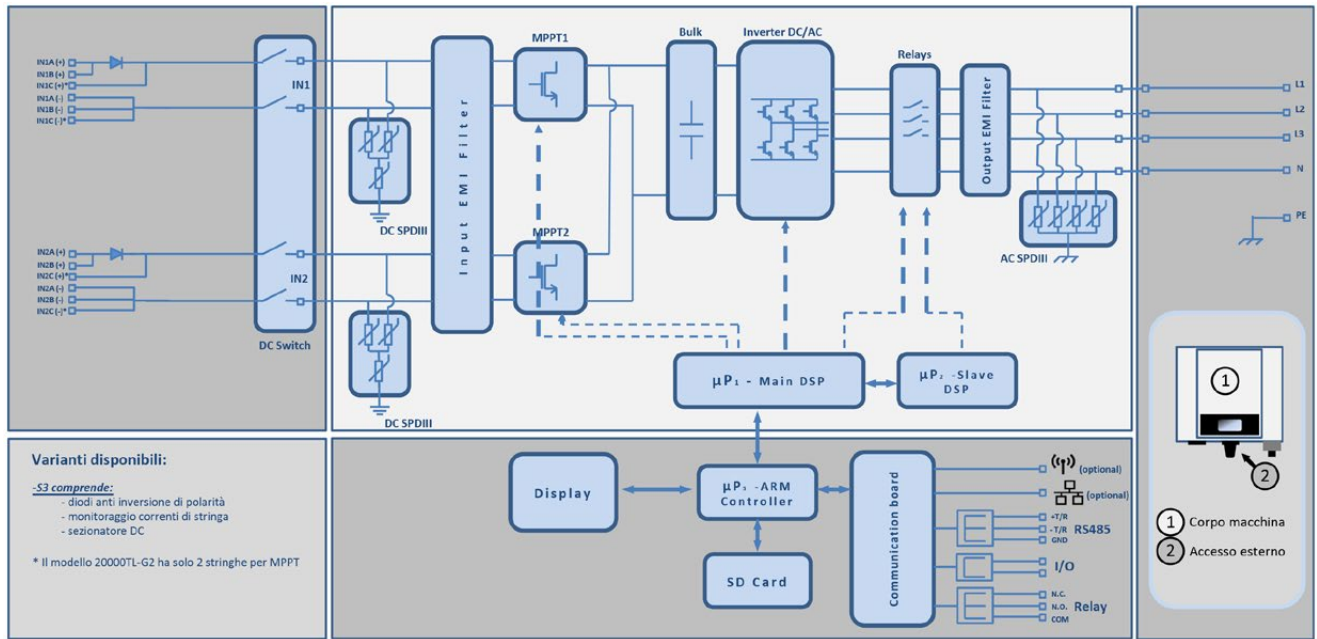
IDEALE PER IL RETROFIT

- Ampio intervallo operativo in ingresso da 230V a 960V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte
- Dimensioni estremamente compatte
- Installazione e configurazione semplice e intuitiva
- Doppio canale MPPT

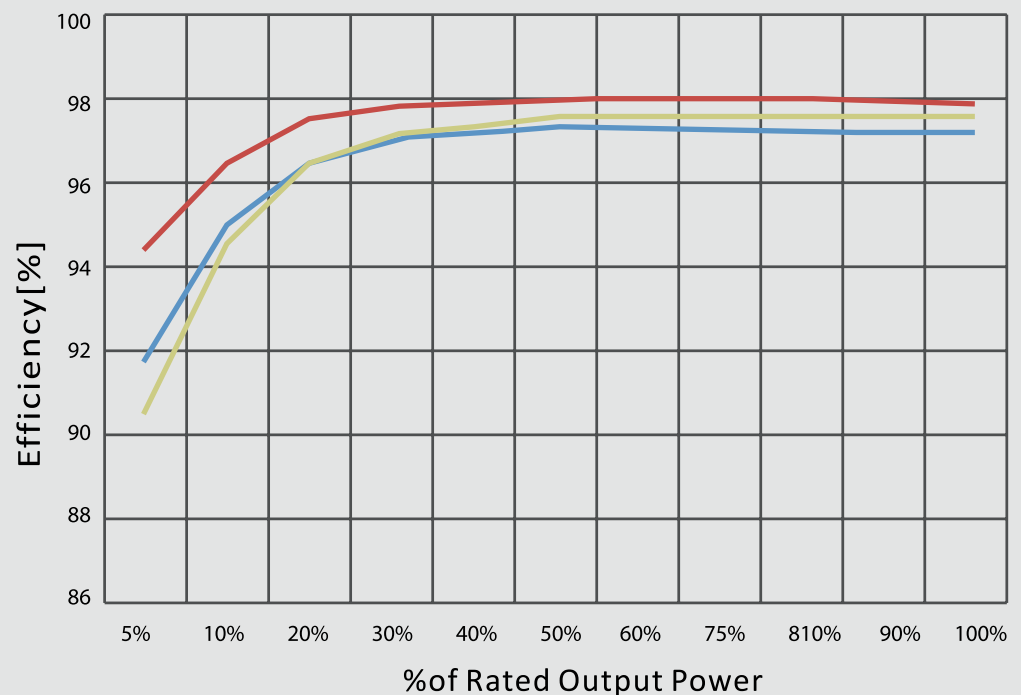


*Possibile tramite antireverse power controller (ZSM-ZERO INJ)

SCHEMA A BLOCCHI



CURVA DI EFFICIENZA



DATI TECNICI	20000TL-G2	25000TL-G2	30000TL-G2	33000TL-G2
Dati tecnici ingresso DC				
Massima Potenza DC	26000W	32500W	39000W	42900W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	13000W	16000W	18000W	20000W
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	2/2		2/3	
Tensione massima di ingresso DC			1100V	
Tensione di attivazione			250V	
Tensione nominale di ingresso DC			620V	
Intervallo M PPT di tensione DC			230V-950V	
Intervallo di tensione DC a pieno carico	480V-850V	460V-850V	520V-850V	580V-850V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	24A/24A	28A/28A	30A/30A	30A/30A
Dati tecnici uscita AC				
Potenza nominale AC	20000W	25000W	30000W	33000W
Potenza massima AC	22000VA	27500VA	33000VA	36300VA
Massima corrente AC per fase	32A	40A	48A	53A
Tipologia connessione/Tensione nominale di rete	Trifase 3PH/N/PE,220V,230V,240V/380V,400V,415V o Trifase 3PH/PE,220V,230V,240V/380V,400V,415V			
Intervallo tensione di rete	180V~270V (secondo gli standard di rete locali)			
Frequenza nominale di rete	50Hz/60Hz			
Intervallo di frequenza di rete	45Hz~53Hz / 57Hz~63Hz (secondo gli standard di rete locali)			
Distorsione armonica totale	<3%			
Fattore di potenza	1 (programmabile +/-0.8)			
Intervallo di aggiustabilità Potenza Attiva	0~100%			
Limitazione immissione in rete	Immissione regolabile da zero al valore di potenza nominale*			
Efficienza				
Efficienza massima	98.2%		98.4%	98.6%
Efficienza pesata (EURO)	98%		98.2%	
Efficienza MPPT	>99.9%			
Consumo notturno	<1W			
Protezione				
Protezioni di sicurezza	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring			
Protezione da inversione di polarità DC	Si			
Sezionatore DC	Integrato			
Protezione da surriscaldamento	Si			
Classe di protezione/Categoria Sovratensione	I/III			
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo III standard			
Standard				
EMC	EN 61000-6-1/2/3/4,			
Safety standard	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2			
Standard di connessione alla rete	CE, CGC, AS 4777, AS 3100, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, G59/3, C10/11, CEI 0-21			
Comunicazione				
Interfacce di comunicazione	Wi-Fi (Optional), RS485 (protocollo proprietario), SD card			
Ulteriori ingressi o connessioni	Ingressi I/O per collegamento antireverse power controller			
Archiviazione dati su SD	25 anni			
Informazioni Generali				
Intervallo di temperatura ambiente ammesso	-25°C...+60°C (limitazione di potenza sopra i 45°C)			
Topologia	Transformerless			
Grado di protezione ambientale	IP65			
Intervallo di umidità relativa ammesso	0%.....95% senza condensazione			
Massima altitudine operative	2000m			
Rumorosità	< 30dB @ 1mt		< 45dB @ 1mt	
Peso	37Kg			
Raffreddamento	Convezione naturale	Convezione forzata da ventole	Convezione forzata da ventole	Convezione forzata da ventole
Dimensioni (H*L*P)	666mm*512mm*254mm			
Display	LCD			
Garanzia	10 anni			

*Possibile collegando sensore di corrente (ZST-ACC-TA) e antireverse power controller (ZSM-ZEROINJ)



AS4777 G83/2 G59/3

CE, CEI 0-21, CQC, IEC, VDE-AR-N4105/VDE-0126, EMC, C10/11, EN50438, RD1669